

В работе обоснована целесообразность использования для расчета относительных значений признаков (редукционных чисел) через средние их значения, поскольку неустойчиво положение средних деревьев в ранжированных рядах.

Библиографический список

1. Цветков В.Ф. Лесной биогеоценоз. Архангельск, 2004. 268 с.
2. Верхунов П.М., Черных В.Л. Таксация леса. Йошкар-Ола: МГТУ, 2009. 396 с.

УДК 711.01.09

Маг. С.А. Тимашевская
Рук. Т.И. Фролова
Консульт. О.Б. Мезенина
УГЛТУ, Екатеринбург

СОЗДАНИЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО ГОРОДА

Изучение городов, их структуры и особенностей очень важно. Это необходимо для того, чтобы сделать города более комфортными для проживания населения, обеспечить людям лучшие условия для жизни и работы, ведь от состояния населения зависит здоровье всей нации и ситуация в стране в целом [1]. В данной статье речь пойдет об особой категории городов, а именно о закрытых городах.

Закрытые города России играют важную роль в научно-исследовательской и военной деятельности страны. На данный момент, на территории Российской Федерации находится 39 закрытых административно-территориальных образований [2] (далее ЗАТО). ЗАТО начали образовываться в Советское время в 1946-1953 годах при работе над созданием ядерного оружия в целях обеспечения обороны страны и безопасности государства, города были строго засекречены. На территории города устанавливается особый режим безопасности с охраняемыми границами.

Среди закрытых городов в географической зоне Южного и Среднего Урала Озерск, Снежинск, Трехгорный (Челябинская область), Лесной, Новоуральск (Свердловская область), Межгорье (республика Башкортостан).

Несмотря на некоторые неудобства с пропускным режимом, возможной повышенной радиацией и негативным воздействием предприятий на окружающую среду, условия жизни в закрытых городах находятся на

довольно высоком уровне, ввиду их статуса и значимости для страны. По причине строгой секретности, города устраивались в отдаленных глухих лесах, была сохранена большая доля лесных массивов. Благодаря высокому содержанию и качеству леса, в городах очень благоприятна экологическая обстановка. Например, в соответствии с отчетом по экологической безопасности ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина» за 2016 г. в городе Снежинск также проводятся все необходимые работы по сокращению негативного воздействия предприятий на окружающую среду [3], уровень радиационного воздействия соответствует естественному фону в данной местности [4]. Исходя из вышесказанного, заключаем, что в городе существуют благоприятные условия для проведения различных видов рекреационной деятельности горожан.

В закрытых городах Уральского региона земли лесного фонда зачастую используются населением в рекреационных целях. Это обусловлено большой долей лесов, окружающих города. В лесах проходят различные мероприятия, спортивные соревнования, рекреационная деятельность, образовательная деятельность, экологические марши.

На примере города Снежинск предлагаем рассмотреть использование городских лесов для рекреационных и образовательных целей, ведения эколого-просветительской деятельности, внедрения современных тенденций в сфере экологического туризма.

В настоящих условиях глубокого экологического кризиса остро стоит проблема экологического просвещения общества. Это обусловлено негативными последствиями антропогенного воздействия на окружающую природную среду. Экологическое образование населения играет важную роль в формировании бережного отношения человека к природе и окружающей среде. Развитие экологического туризма становится важным направлением экологического просвещения [5].

Большая доля лесов, находящихся на территории Снежинского городского округа, относится к землям лесного фонда, а также к городским лесам, землям промышленности и иного специального назначения, к землям населенных пунктов, с разрешенным использованием для объектов лесного хозяйства, для рекреационных целей и иных видов использования. [6]. Одними из разрешенных видов использования лесов является осуществление рекреационной деятельности, а также образовательной и научно-исследовательской деятельности [7]. Для совмещения рекреации и образовательной деятельности предлагается разработать экологическую тропу в лесной зоне города.

Основной целью создания экологической тропы в г. Снежинск является расширение знаний об окружающем природном ареале, воспитание экологической культуры жителей, развитие их экологической сознательности,

ведение к осознанной организации активного отдыха на природе. Экологическая тропа также несет важную природоохранную функцию, регулируя поток прохожих и отдыхающих и распределяя его по безопасным направлениям относительно объектов природы [5].

Основная идея создания тропы заключается в обучении и экологическом воспитании посетителей. Наряду с решением просветительских задач, маршрут будет способствовать охране окружающей природной среды.

Апробация результатов проекта предполагается на 2018 г. В актуальном генплане города за 2008 г. существуют рекомендации по развитию туризма, в частности, туристических маршрутов. Поэтому материалы проекта будут переданы в администрацию города для рассмотрения на внедрение данной технологии. Первоначальная апробация результатов планируется в разработке диссертационного проекта на звание магистра УГЛТУ [5] (рисунок).



Эскиз экологической тропы в г. Снежинск

Библиографический список

1. Лаппо Г.М. География городов: учеб. пособие для географических факультетов вузов. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. 480 с.
2. Постановление Правительства РФ «Об утверждении перечня закрытых административно-территориальных образований и расположенных на их территориях населенных пунктов (ред. 19 апреля 2017 г.)» от 5 июля 2001 г. № 508.
3. Фирсов А.Н., Юсупов Р.И. Отчет по экологической безопасности ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина», Снежинск. 30 с.
4. Официальный сайт органов местного самоуправления г. Снежинск. «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Снежинске». URL: <http://admin.snzadm.ru/index.php?p=102&art=6068>

5. Тимашевская С.А., Новикова О.Н. Экологическая тропа: зеленый маршрут в городе Снежинск: матер. XIII Всерос. науч.-техн. конф. «Научное творчество молодежи – лесному комплексу России». Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2017. С. 589–591.

6. Публичная кадастровая карта. URL: <https://pkk5.rosreestr.ru>

7. Лесной кодекс РФ ред. 2017. URL: <http://leskod.ru/>

УДК 581.5

Студ. А.В. Тихонов
Рук. Е.А. Тишкина
УГЛТУ, Екатеринбург

**ФРАГМЕНТЫ ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ
CHAMAECYTISUS RUTHENICUS (FISCH. EX WOL.) KLASK.
В ЛЕСОПАРКЕ ИМ. ЛЕСОВОДОВ РОССИИ**

Ракитник русский - *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wol.) Klask. – невысокий до 2 м геоксильный кустарник со стержневой корневой системой, относящийся к семейству бобовых. Это серо-зеленое растение, покрытое на цветущих побегах и листьях серым мелким опушением, с хлыстообразными слабоветвящимися прямыми мелколиственными ветвями, цветущими еще до полного развития листьев. Цветы крупные, с одноцветно покрашенным флагом. Цветет в мае – июне. Плод – мохнатый боб. Светолюбив [1]. Он встречается в таежной, лесостепной и степной зонах и доходит до 61° 45' с. ш. Он широко распространен в лесах Среднего Урала, в частности, в лесах Свердловской области, в разреженных сосняках и смешанных сосново-лиственных лесах на почвах легкого механического состава [2].

О структуре и стратегии ценопопуляций раkitника русского в различных сообществах имеются лишь фрагментарные данные. В частности, ценопопуляции раkitника изучались на территории Республики Марий Эл [3]. Специальные исследования данного вида как компонента растительных сообществ в Свердловской области ранее не проводились.

Цель исследования – изучение структуры и состояния фрагментов ценопопуляции раkitника русского на примере местообитаний на Среднем Урале в Октябрьском районе Свердловской области.

Фрагменты ценопопуляций раkitника (ФЦП) русского расположены в лесопарке Лесоводов России (табл. 1). Площадь ООПТ с наличием подлеска составляет 811,5 га. В ходе полевых работ нами были заложены 3 временные пробные площади, на которых проводились стандартные геобота-